



La familia Agriolimacidae Wagner, 1935 (Gastropoda, Pulmonata) en la Provincia de Lugo (Noroeste de la Península Ibérica)

The Family Agriolimacidae Wagner, 1935 (Gastropoda, Pulmonata) in the province of Lugo (Northwest of the Iberian Peninsula)

Rita Pesqueira, Teresa Rodríguez y Adolfo Outeiro

PALABRAS CLAVE: Distribución, Agriolimacidae, Gastropoda, Pulmonata, Lugo.

KEY WORDS: Distribution, Agriolimacidae, Gastropoda, Pulmonata, Lugo, Galicia, Spain

ABSTRACT

The Family Agriolimacidae is represented by two genera in Galicia, *Deroceras* and *Furcopenis*. *Deroceras* is represented by 8 species and the genus *Furcopenis* is restricted to the NW of the Iberian Peninsula and it is represented by 3 species. With the present work we want contribute to extend the area of distribution of the Family Agriolimacidae in Galicia. During the period 1997-1999 we have sampled the province of Lugo that was divided in 130 squares, coordinates U.T.M. 10x10 Km.

RIASSUNTO

Grazie ad un estensivo campionamento effettuato nella provincia di Lugo (triennio 1997-1999), la distribuzione della famiglia Agriolimacidae in Galizia viene rivista ed ampliata. In totale sono state indagate 130 aree di 10 Km di lato, lungo le coordinate U.T.M., effettuando sia prelievi diurni che notturni. La famiglia Agriolimacidae Wagner, 1935 (Gastropoda, Pulmonata) è rappresentata in Galizia da due generi: *Deroceras* e *Furcopenis*. Il genere *Deroceras* annovera otto specie: *Deroceras laeve* (Müller, 1774), *Deroceras panormitanum* (Lessona y Pollonera, 1882), *Deroceras agreste* (Linneo, 1758), *Deroceras reticulatum* (Müller, 1774), *Deroceras erciniae* de Winter, 1985, *Deroceras lombrocoides* (Morelet, 1845), *Deroceras hispanensis* Castillejo e Wiktor, 1983 e *Deroceras geresiensis* Rodríguez, Castillejo e Outeiro, 1989. Il genere *Furcopenis* è limitato al nord-est della penisola Iberica ed è rappresentato da tre specie: *Furcopenis gallaeciensis* Casal, 1983, *Furcopenis darioi* Castillejo e Wiktor, 1983 e *Furcopenis circularis* Castillejo e Mascato, 1987.

RESUMEN

La Familia Agriolimacidae en Galicia está constituida por dos Géneros, *Deroceras* y *Furcopenis*. El Género *Deroceras* está representado en dicha zona por 8 especies. El Género *Furcopenis* está representado por 3 especies y se encuentra restringido al Noroeste de la Península Ibérica. Con el presente trabajo se contribuye a ampliar el área de distribución conocida de la Familia Agriolimacidae en Galicia. Durante el periodo 1997-1999 se han efectuado muestreos diurnos y nocturnos de la provincia de Lugo dividida en 130 cuadrículas U.T.M. de 10x10 Km.

R. PESQUEIRA, Departamento de Bioloxía Animal. Facultade de Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela, 15706 Santiago de Compostela, España.

T. RODRÍGUEZ y A. OUTEIRO, Departamento de Veterinaria. Campus de Lugo, 27002 Lugo, España.

INTRODUCCIÓN

Los trabajos faunísticos sobre babosas siempre han sido escasos debido a la dificultad de su identificación por carecer de concha y por ser su morfología externa una característica no demasiado fiable.

En Galicia empiezan a aparecer los primeros estudios a finales del siglo XIX (SEOANE, 1866 Y MACHO VELADO, 1871, 1878) pero no es hasta finales del siglo XX (CASTILLEJO 1981, 1983) cuando se empiezan a determinar las babosas atendiendo a caracteres internos. En Galicia hasta 1981 estaban citadas 9 especies de Agriolimacidos incluidas dentro de los géneros *Deroceras* y *Furcopenis*. Trabajos posteriores como los de CASTILLEJO Y WIKTOR (1983); RODRÍGUEZ (1985); CASTILLEJO Y MASCATO (1987); RODRÍGUEZ *et al.*, (1989) Y ONDINA *et al.*, (1994) contribuyen al conocimiento de las babosas de la Familia Agriolimacidae de la Comunidad Gallega.

Con el presente trabajo tenemos por objetivo ampliar el estudio de la distribución de esta familia en Galicia y concretamente en la provincia de Lugo (Noroeste de la Península Ibérica), aportando nuevos datos sobre el Género *Deroceras* representado en dicha zona por 8 especies, y el Género *Furcopenis* del que se conocen 3 especies en el área objeto de estudio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el período 1997-1999 se han efectuado muestreos de la provincia de Lugo dividida en 130 cuadrículas UTM de 10x10 km, realizando en cada una de ellas un muestreo diurno y otro nocturno. En la Tabla 1 indicamos las localidades que han dado resultado positivo para Agriolimacidae.

Se examinaron los hábitats típicos de las babosas como huertas, jardines, fuentes, troncos de árboles, basureros, etc.

Todos los ejemplares capturados se sometieron al proceso de muerte por anoxia sumergiéndolos en agua durante 24 horas y su posterior conservación en alcohol al 70%.

Posteriormente en el laboratorio, el material era determinado basándose en la morfología externa del animal así como en caracteres internos (ciego rectal, morfología del pene, glándula peneana, órgano estimulador).

A partir de los datos obtenidos se elaboraron los mapas de distribución para cada una de las especies de los Géneros *Deroceras* y *Furcopenis*. (Figuras 1, A-K) En cada mapa están representadas las citas previas así como las citas aportadas por el presente estudio.

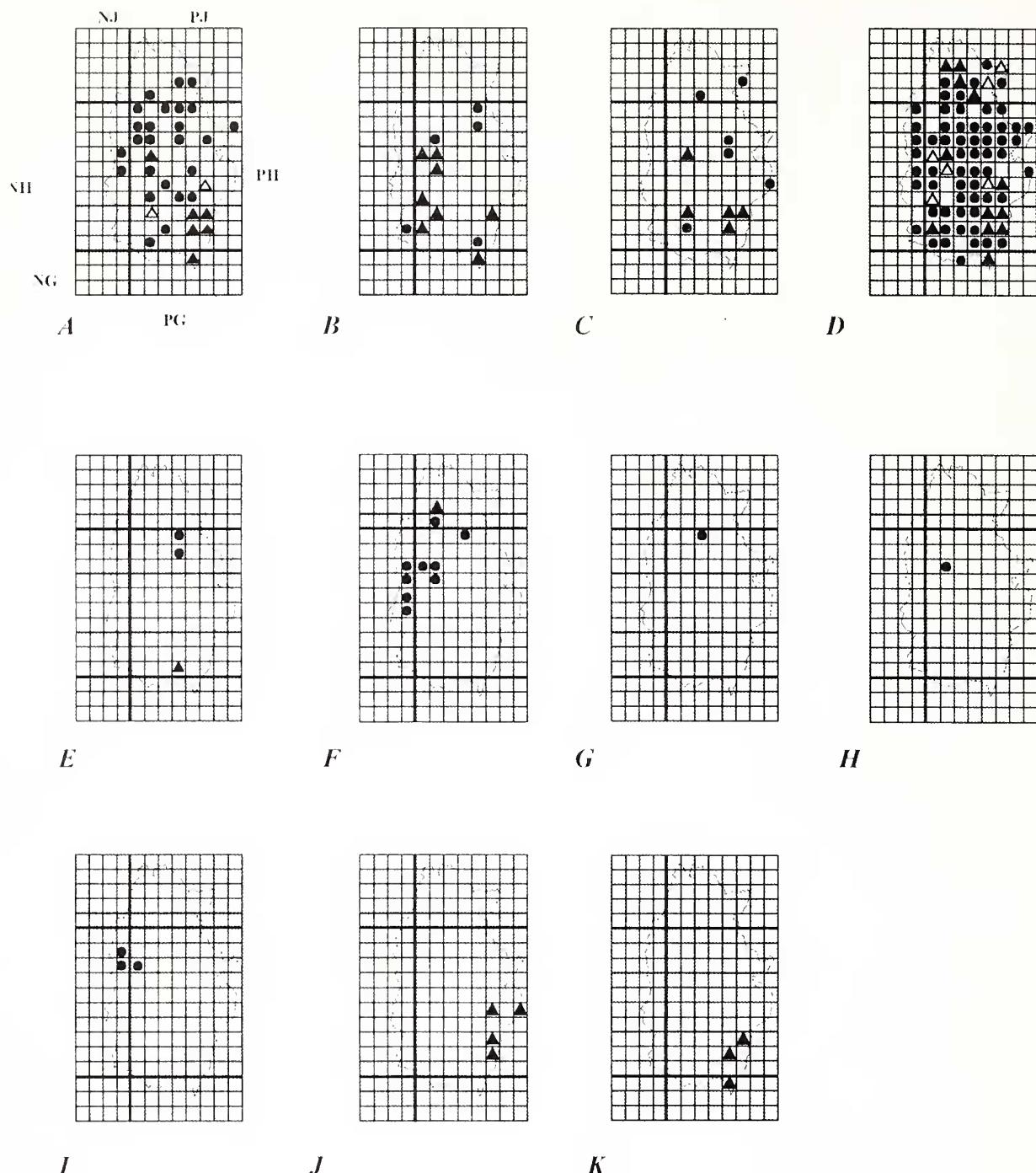


Fig. 1. Mapas de distribución. A: *Deroceras laeve*; B: *Deroceras panormitanum*; C: *Deroceras agreste*; D: *Deroceras reticulatum*; E: *Deroceras erciniae*; F: *Deroceras lombrioides*; G: *Deroceras hispaniensis*; H: *Deroceras geresiensis*; I: *Furcopenis gallaeiensis*; J: *Furcopenis darioi*; K: *Furcopenis circularis*. Localidades citadas en este trabajo (●); procedentes de la bibliografía (▲); ambas citas coinciden (△).

Fig.1. Distribution maps. A: *Deroceras laeve*; B: *Deroceras panormitanum*; C: *Deroceras agreste*; D: *Deroceras reticulatum*; E: *Deroceras erciniae*; F: *Deroceras lombrioides*; G: *Deroceras hispaniensis*; H: *Deroceras geresiensis*; I: *Furcopenis gallaeiensis*; J: *Furcopenis darioi*; K: *Furcopenis circularis*. Localities reported in this paper (●); bibliographic records (▲); both records (△).

Fig.1. Mappe di distribuzione. A: *Deroceras laeve*; B: *Deroceras panormitanum*; C: *Deroceras agreste*; D: *Deroceras reticulatum*; E: *Deroceras erciniae*; F: *Deroceras lombrioides*; G: *Deroceras hispaniensis*; H: *Deroceras geresiensis*; I: *Furcopenis gallaeiensis*; J: *Furcopenis darioi*; K: *Furcopenis circularis*. Località citate in questo articolo (●); citazioni bibliografiche (▲); ambo le citazioni (△).



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir de los muestreos realizados hemos recogido 11 especies de Agriolimácidos distribuidas en 2 géneros: *Deroceras* y *Furcopenis*.

Deroceras laeve (Müller, 1774) (Fig 1A)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO, (1982): Saamasas, 29TPH16. Castro de Rei, 29TPH12. Mercurín, 29TPH52. Piñeira, 29TPH51. RODRÍGUEZ, (1985): Montefurado, 29TPG49. Folgoso do Courel, 29TPH41. Courel, 29TPH54. Laguna de Antela, 29TPH52. Seoane, 29TPH52. GARRIDO, (1995): Cuadramón, 29TPJ21.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Especie de distribución holártica (KERNEY *et al.*, 1983). En la Península Ibérica está presente por todo el norte y oeste peninsular así como en Portugal. (HIDALGO, 1916; NOBRE, 1941; ALONSO, 1975; CASTILLEJO, 1981; MARTÍN, 1985; RODRÍGUEZ, 1985; CASTILLEJO & MANGA-GONZÁLEZ, 1986; RODRÍGUEZ, 1989; BORREDÁ *et al.*, 1990; HERMIDA, 1993; ALTONAGA *et al.*, (1994); GARRIDO, C., (1995); ONDINA & RODRÍGUEZ, (1996)).

Deroceras panormitanum (Lessona y Pollonera, 1882) (Fig. 1B)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO, (1982): Penelas, 29TPH16. Soñar, 29TPH15. Castro de Rei, 29TPH12. Chantada, 29TPH01. Parada, 29TPH52. Villalvite, 29TPH06. RODRÍGUEZ, (1985): Montefurado, 29TPG49. Xián, 29TPH03.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: En la Península Ibérica se encuentra en el País Vasco, (GÓMEZ *et al.*, 1981; MARTÍN, 1985; ALTONAGA *et al.*, (1994)), Galicia (CASTILLEJO, 1981; RODRÍGUEZ, 1985; ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996), León (HERMIDA, 1993), Cantabria (GARRIDO, C., 1995), Valencia (BORREDÁ *et al.*, 1990) y Portugal (SEIXAS, 1978; CASTILLEJO & MANGA-GONZÁLEZ, 1986; RODRÍGUEZ, 1989).

Deroceras agreste (Linneo, 1758) (Fig. 1C)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO, (1982): Seoane do Courel, 29TPH42. Castro de Rei, 29TPH12. Mercurín, 29TPH52. Lugo, 29TPH16. Sobredo, 29TPH41.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Especie de distribución paleártica occidental (KERNEY *et al.*, 1983). Se encuentra en todo el norte desde Cataluña a Galicia, León, Zamora, Navarra, Huesca, Soria, Ávila, Valencia, Granada y Portugal. (HIDALGO, 1916; BOFILL & HAAS, 1920 abc; ALONSO, 1975; CASTILLEJO, 1981; LARRAZ, 1982; MARTÍN, 1985; RODRÍGUEZ, 1985; BORREDÁ *et al.*, 1990; HERMIDA, 1993; LARRAZ & EQUISOAIN, 1993; ALTONAGA *et al.*, 1994; CASTILLEJO, GARRIDO & IGLESIAS, 1995; ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996).

Deroceras reticulatum (Müller, 1774) (Fig. 1D)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO, (1982): Supena, 29TPJ30. Touzón, 29TPH52. Castro de Rei, 29TPH12. Sobredo, 29TPH41. Argomoso, 29TPJ30. Ferreiña de abajo, 29TPH42. Penelas, 29TPH16. Castelo, 29TPH15. Seoane do Courel, 29TPH42. Villalvite, 29TPH06. Becerrea, 29TPH44. Folgoso do Courel,

29TPH41. Soñar, 29TPH15. Villasivil, 29TPH51. A Devesa, 29TPH06. Cruzul, 29TPH54. Chantada, 29TPH01. RODRÍGUEZ, (1985): Pacios, 29TPH52. Xián, 29TPH03. Folgoso do Courel, 29TPH41. Montefurado, 29TPG49. O Courel, 29TPH54. Mercurín, 29TPH52. Parada do Courel, 29TPH41. Campelo, 29TPH52. Castillo de Carbedo, 29TPH52. Cuadramón, 29TPJ21. Ferreiña, 29TPJ21. Alfoz de Castro de ouro, 29TPJ22. Baixo Cuadramón, 29TPJ21. GARRIDO, (1995): Chantada, 29TPH01. Cuadramón, 29TPJ21.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Presenta distribución europea (KERNEY *et al.*, 1983). Ampliamente distribuida por la Península Ibérica e Islas Baleares. (GASULL & ALTENA, 1969; CASTILLEJO, 1981; LARRAZ, 1982; OJEA & ANADÓN, 1983; ALONSO & IBÁÑEZ, 1984; MARTÍN, 1985; RODRÍGUEZ, 1985; CASTILLEJO & MANGA-GONZÁLEZ, 1986; RODRÍGUEZ, 1989; BORREDÁ *et al.*, 1990; CASTILLEJO & RODRÍGUEZ, 1991; HERMIDA, 1993; LARRAZ & EQUISOAIN, 1993; ALTONAGA *et al.*, 1994; CASTILLEJO, GARRIDO & IGLESIAS, 1995; ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996).

Deroceras ercinæ de Winter, 1985 (Fig. 1E)

CITAS PREVIAS: GARRIDO, (1995): Cuadramón, 29TPJ21.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Especie endémica de la Península Ibérica. Está citada hasta el momento en Galicia, Asturias y Cantabria.(WINTER, 1985, 1986; CASTILLEJO *et al.*, 1993; HERMIDA, 1993; ALTONAGA *et al.*, 1994; ONDINA *et al.*, 1994; GARRIDO, C., 1995).

Esta especie fue citada por primera vez para Galicia por ONDINA *et al.*, (1994) en los límites de la provincias de A Coruña y Pontevedra. Con el presente trabajo se confirma la existencia de dicha especie en la provincia de Lugo, ampliando así la distribución conocida de *Deroceras ercinæ* en Galicia.

Deroceras lombricoides (Morelet, 1845) (Fig. 1F)

CITAS PREVIAS: RODRÍGUEZ, (1985): Alto del Cuadramón, 29TPJ11.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Ha sido citada para Galicia, Portugal y Asturias. (MORELET, 1845; RODRÍGUEZ, 1985; CASTILLEJO *et al.*, 1989, HERMIDA, 1993; ALTONAGA *et al.*, 1994; CASTILLEJO, GARRIDO & IGLESIAS, 1995; ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996). Para la provincia de Lugo supone la segunda cita después de la de RODRÍGUEZ (1985). Por lo tanto esto supone una ampliación de la distribución conocida de esta especie para Galicia.

Deroceras hispaniensis Castillejo y Wiktor, 1983 (Fig 1G)

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

- Distribución geográfica: Ha sido citada para Galicia y norte de Portugal (CASTILLEJO, 1981; CASTILLEJO & WIKTOR, 1983; RODRÍGUEZ, 1985, 1989; CASTILLEJO *et al.*, 1989; CASTILLEJO & RODRÍGUEZ, 1991; CASTILLEJO, GARRIDO & IGLESIAS, 1995; ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996). Para la provincia de Lugo, representa la primera cita.



Localidad	Cuadrícula	Fecha	Localidad	Cuadrícula	Fecha
1 Vilapedre	29TPJ00	24/07/97	51 Mosteiro	29TPH37	28/05/98
2 Balsa	29TPJ11	24/07/97	52 Mendreiras	29TPH47	28/05/98
3 Moreda	29TPJ10	25/07/97	53 Sobrado	29TPH35	29/05/98
4 Galgao	29TPJ20	25/07/97	54 Castroverde	29TPH36	29/05/98
5 Riotorto	29TPJ40	25/07/97	55 Fonteo	29TPH46	29/05/98
6 Maior	29TPJ30	25/07/97	56 Portomarín	29TPH14	30/05/98
7 Gontán	29TPJ20	25/07/97	57 Neira	29TPH24	30/05/98
8 Requerez	29TPJ12	26/07/97	58 Ferreira de Pallares	29TPH04	30/05/98
9 Galdo	29TPJ13	26/07/97	59 Vilarmide	29TPH49	31/05/98
10 Xuances	29TPJ14	26/07/97	60 Piñeira	29TPH44	06/06/98
11 Mor	29TPJ22	27/07/97	61 Farreiros	29TPH45	06/06/98
12 Rúa (Oirás)	29TPJ21	27/07/97	62 Láncara	29TPH34	06/06/98
13 O Marco	29TPJ23	27/07/97	63 Suar	29TPH13	07/06/98
14 Teixeira	29TPJ32	28/07/97	64 Bagude	29TPH03	07/06/98
15 Alemparte	29TPJ33	28/07/97	65 A Pobra de Burón	29TPH57	22/07/98
16 Morás	29TPJ24	28/07/97	66 Trobo	29TPH58	22/07/98
17 Masma	29TPJ31	29/07/97	67 Vilarmeán	29TPH68	22/07/98
18 Reinante	29TPJ42	29/07/97	68 Seir	29TPH78	23/07/98
19 As Anzas	29TPJ51	30/07/97	69 Negueira de Muñiz	29TPH77	23/07/98
20 Arante	29TPJ41	30/07/97	70 Vilabol	29TPH67	23/07/98
21 Ribadeo	29TPJ52	31/07/97	71 Castro (Moreira)	29TPH56	24/07/98
22 Villaselán	29TPJ52	31/07/97	72 Queizán	29TPH66	24/07/98
23 Bazar	29TPH28	15/12/97	73 Cabanas	29TPH55	24/07/98
24 Roca	29TNH98	13/02/98	74 Navia-Moia	29TPH60	25/07/98
25 Parga	29TNH97	13/02/98	75 Rao-Faquis	29TPH75	25/07/98
26 Pígara	29TPH08	14/02/98	76 Suarbol, Piornedo	29TNH74	25/07/98
27 Vilalba	29TPH09	14/02/98	77 Doiras, Cervantes	29TPH64	25/07/98
28 Cazás	29TNH99	14/02/98	78 Becerreá	29TPH54	25/07/98
29 Vilalba-Meira	29TPH19	15/02/98	79 Busnollán	29TPH53	26/07/98
30 Moncelos	29TPH29	15/02/98	80 Pedrafita- Doiras	29TPH63	26/07/98
31 Gruñedo	29TPH38	15/02/98	81 Triacastela	29TPH43	26/07/98
32 Outeiro-Quintela	29TPH28	16/02/98	82 Foxos, Samos	29TPH33	26/07/98
33 Vián	29TPH39	16/02/98	83 Biville	29TPH23	27/07/98
34 Porto	29TPH18	15/02/98	84 Chantada- Mato	29TNH91	05/04/99
35 Begonte	29TPH07	16/02/98	85 Sabadelle	29TPH02	05/04/99
36 Outeiro de Rei	29TPH17	16/02/98	86 Chantada	29TPH01	06/04/99
37 Orizón	29TPH27	17/02/98	87 R. Portiño-Ousende	29TPH12	06/04/99
38 Condes	29TNH96	18/02/98	88 Tribas	29TPH11	06/04/99
39 Ferreira	29TNH95	18/02/98	89 Oleiros	29TPH00	07/04/99
40 Guntín	29TNH94	18/02/98	90 Fonte A. (Pantón)	29TPH10	07/04/99
41 Lugo-Camoira	29TPH16	19/02/98	91 Barantes	29TPG19	07/04/99
42 Corá	29TPH06	19/02/98	92 Saa (Pobra Brollón)	29TPH31	08/04/99
43 Gondar	29TPH26	19/02/98	93 A Doade	29TPG29	08/04/99
44 Anseán	29TPH25	20/02/98	94 Marcelle	29TPH20	08/04/99
45 Outeiro	29TPH15	20/02/98	95 Goo (Río Mao)	29TPH32	09/04/99
46 Guntín-Friol	29TPH05	20/02/98	96 Barxa (Río Mao)	29TPH22	09/04/99
47 Riveira de Piquín	29TPH48	03/04/98	97 Ribas Pequenas	29TPH21	09/04/99
48 Bogo	29TPH59	02/04/98	98 Paradapiñol	29TPH50	10/04/99
49 Mosteiro	29TPH37	28/05/98	99 Quiroga	29TPH40	10/04/99
50 Mendreiras	29TPH47	28/05/98	100 Augasmestas	29TPH30	10/04/99

Tabla 1. Listado de las localidades, U.T.M. en 10x10 km y fecha de las muestras. Table 1. List of locations, U.T.M. en 10x10 km and sampling date.

Tab. 1. Lista delle stazioni di campionamento U.T.M. (10x10 km) con relativi dati.



Deroceras geresiensis Rodríguez, Castillejo y Outeiro, 1989 (Fig. 1H)

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

● Distribución geográfica: Esta especie había sido citada para Portugal (RODRÍGUEZ *et al.*, 1989) y dos localidades del sur de Pontevedra. (ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996). Para la zona objeto de estudio se trata de la primera cita. Parece ser que esta especie está restringida al noroeste de la Península Ibérica.

Furcopenis gallaeiensis Castillejo y Wiktor, 1983 (Fig. 1I)

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

● Distribución geográfica: Hasta el momento solo se había encontrado en las provincias de A Coruña y Pontevedra. (ONDINA & RODRÍGUEZ, 1996) Para la provincia de Lugo esta es la primera cita, con lo cual se amplía el área de distribución conocida de esta especie que parecía estar restringida al occidente de Galicia.

Furcopenis darioi Castillejo y Wiktor, 1983 (Fig. 1J)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO Y WIKTOR, (1983): Bosque dos Cabaníños, 29TPH74. Losada, 29TPH52. Ferreiría, 29TPH51. RODRÍGUEZ, (1985): Ferreiría, 29TPH51. Losada, 29TPH52. Bosque dos Cabaníños, 29TPH74. Cruzul, 29TPH54. O Courel, 29TPH54. A Rogueira, 29TPH52. Charca de Lucena, 29TPH52. CASTILLEJO Y MANGA-GONZÁLEZ, (1986): Cruzul, 29TPH54. A Rogueira, 29TPH52. OUTEIRO, (1988): A Rogueira, 29TPH51. Moreda, 29TPH52.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

● Distribución geográfica: Esta especie está citada en Galicia y en Asturias y León. (CASTILLEJO Y WIKTOR, 1983; RODRÍGUEZ, 1985; CASTILLEJO & MANGA-GONZÁLEZ, 1986; OUTEIRO, 1988; HERMIDA, 1993; ALTONAGA *et al.*, 1994; GARRIDO, C., 1995).

En Galicia se encuentra principalmente en la Serra do Caurel y Ancares (Sureste de Lugo). En nuestro material no hemos localizado a *Furcopenis darioi*. Para el resto de Galicia existe cita en una localidad de Pontevedra y en otra de A Coruña con un solo ejemplar. (ONDINA & RODRIGUEZ, 1996)

Furcopenis circularis Castillejo y Mascato 1987 (Fig. 1K)

CITAS PREVIAS: CASTILLEJO Y MASCATO, (1987): Montefurado, 29TPG49. Folgoso do Courel, 29TPH41. Ferreiría, 29TPH52. OUTEIRO, (1988): Folgoso, 29TPH41. Moreda, 29TPH52.

MATERIAL EXAMINADO: Ver mapas de Figura 1.

● Distribución geográfica: Esta especie se conoce en Galicia y noreste de Portugal (RODRÍGUEZ, 1989). Esta especie ya había sido citada para la provincia de Lugo por CASTILLEJO & MASCATO (1987).

BIBLIOGRAFIA

ALONSO M.R., 1975. Contribución al estudio de la fauna malacológica de la depresión de Granada. Tesis Doctoral (Inédita). Universidad de Granada.

ALONSO M.R. Y IBAÑEZ M., 1984. Contribución al estudio de los pulmonados desnudos (Mollusca, Gastropoda) del Pla de Manlleu (Tarragona). Mis-

celánica Zoológica, 8: 35-40.

ALTONAGA K., GÓMEZ B., MARTÍN M., PRIETO C., PUENTE A. Y RALLO A., 1994. Estudio faunístico y biogeográfico de los moluscos terrestres del norte de la Península Ibérica. Ed. Eusko Legebiltzarra, Parlamento Vasco.

BOFILL A. Y HAAS F., 1920 a. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Noguera Pallaresa. *Treballs del Museu Ciències Naturals Barcelona*, 3 (10): 100-220.

BOFILL A. Y HAAS F., 1920 b. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Segre i Andorra. *Treballs del Museu Ciències Naturals Barcelona*, 3 (12): 225-375.

BOFILL A., Y HAAS F., 1920 c. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Conc. Del Llobregat. *Treballs del Museu Ciències Naturals Barcelona*, 3 (13): 380-830.

BORREDÁ V., COLLADO M. A. Y ROBLES F., 1990. Pulmonados desnudos de la provincia de Valencia. *Iberus*, 9 (1-2): 293-317.

CASTILLEJO J., 1981. Los moluscos terrestres de Galicia (Subclase Pulmonata). Tesis Doctoral (Inédita). Universidad de Santiago de Compostela.

CASTILLEJO J., 1983. Los Pulmonados desnudos de Galicia III. Estudio del Género *Deroceras* Rafinesque , 1820 (Agriolimacidae, Gastropoda, Pulmonata). *Iberus*, 3: 1-13.

CASTILLEJO J. Y WIKTOR A., 1983. *Furcopenis* gen. n. with its two new species and a new *Deroceras* species from Spain. *Makalologische Abhandlungen*, B. 9 (1): 1-16.

CASTILLEJO J. Y MANGA - GONZÁLEZ Y., 1986. Notes on some slugs (Mollusca, Stylommatophora) in the Northwestern part of the Iberian Peninsula. *Proceedings of the 8 th International Malacological Congress*: 43-48. Budapest.

CASTILLEJO J. Y MASCATO 1987. Morphology and anatomy of a new species of *Furcopenis* (Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae). *Monitore Zoologico Italiano* (n.s.), 21: 33-40.

CASTILLEJO J. Y RODRÍGUEZ T., 1991. Babosas de la Península Ibérica y Baleares. Inventario crítico, citas y mapas de distribución (Gastropoda, Pulmonata, Terrestria nuda). Monografía da Universidade de Santiago de Compostela. Servicio de Publicacións e intercambio Científico.

CASTILLEJO J., GARRIDO C., IGLESIAS J., 1993. Remarks on some agriolimacids from Spain (Gastropoda, Pulmonata, Agriolimacidae). *Basteria*, 57: 173-191.

CASTILLEJO J., GARRIDO C., IGLESIAS J., 1995. The slugs of the Family Agriolimacidae Wagner, 1935 from the Iberian Peninsula and Balearic islands. Morphology and Distribution (Gastropoda: Pulmonata: Stylommatophora). *Revista Real Academia Galega de Ciencias*. 14: 5-51

GARRIDO C., 1995. Estudio Taxonómico de la Fauna de Pulmonados Desnudos Ibéricos (Mollusca: Gastropoda). Tesis Doctoral (Inédita). Universidad de Santiago de Compostela.

GASSUL L. Y ALTENA C.O., 1969. Pulmonados desnudos de las Baleares (Mollusca, Gastropoda). *Boletín de la Sociedad de Historia Natural de Baleares*, 15: 121-134.

GÓMEZ B., ANGULO E. Y PRIETO C., 1981. Notas sobre algunos limacos (Arionidae, Limacidae, Milacidae) recogidos en los alrededores de Bilbao. *Cuadernos de Investigación Biológica*, Bilbao, 1: 21-25.

HERMIDA J., 1993. Estudios faunísticos y ecológicos de los moluscos gasterópodos terrestres de Asturias, León, Zamora y Salamanca. Tesis Doctoral (Inédita). Universidad de Santiago de Compostela.

HIDALGO J.G., 1986. Datos para la fauna española. (Moluscos y Braquiópodos). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 16: 235-246.

KERNY M. P., CAMERON R. A. D. Y JUNGBLUTH J.H., 1983. Die landschnecken nord-und Mittleuropas. Verlag P. Parey Ed., Berlín, 384 pp.



LARRAZ M., 1982. Contribución al conocimiento de la fauna de moluscos terrestres y dulceacuícolas de Navarra. Tesis Doctoral (Inédita). Universidad de Navarra.

LARRAZ M.L. Y EQUISOAIN J.J., 1993. Moluscos terrestres y acuáticos de Navarra (Norte de la Península Ibérica). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. *Publicaciones de Biología de la Universidad de Navarra, Serie Zoológica*.

MACHO VELADO J., 1871. Catálogo de los moluscos terrestres observados en Galicia. *Hojas Malacológicas*, 10-16, Madrid.

MACHO VELADO J., 1878. Moluscos de agua dulce de Galicia con observaciones sobre las especies y localidades. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, 7: 235-248.

MARTÍN R., 1985. Los limacos del País Vasco y zonas adyacentes (Mollusca, Gastropoda: Agriolimacidae, Limacidae, Milacidae, Arionidae, Testacellidae). Tesina de Licenciatura (Inédita). Universidad del País Vasco.

MORELFT A., 1845. Description des Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal. París.

NOBRE A., 1941. Fauna malacológica de Portugal, II. Moluscos terrestres e fluviáis. Coimbra.

OJEA M. Y ANADÓN N., 1983. Estudio faunístico de los gasterópodos de las vertientes sur y oeste del monte Naranco (Oviedo, Asturias). *Boletín Ciencias Naturales I.D.E.A.*, 32: 69-90.

ONDINA P., RODRÍGUEZ T., HERMIDA J., 1994. Sobre la presencia de *Deroceras (Agriolimax) ericinae* de Winter, 1985 (Gastropoda: Pulmonata) en la Península Ibérica. *Iberus*, 12 (1): 63-65.

ONDINA P. & RODRÍGUEZ T., 1996. Distribución de 11 especies de la familia Agriolimacidae Wagner, 1935 (Gastropoda, Pulmonata) en Galicia occidental. *Nova Acta Científica Compostelana (Bioloxía)*, 6: 153-161 (1996).

RODRIGUEZ T., 1985. Contribución al conocimiento de las babosas del Noroeste de España (Familia Agriolimacidae). Tesina de Licenciatura (Inédita). Universidad de Santiago de Compostela.

RODRIGUEZ T., CASTILLEJO J., OUTEIRO A., 1989. Morphology and Anatomy of New Iberian Species: *Deroceras geresiensis* (Gastropoda: Pulmonata: Agriolimacidae). *The Veliger*, 32 (1): 95-100.

SEIXAS M.M.P., 1978. Descrição de uma espécie de Limacidae (Gastropoda, Pulmonata) nova para a fauna portuguesa. *Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais*, 18: 5-6.

WINTER A.J. DE, 1985. A new *Deroceras* species from north western Spain (Gastropoda: Pulmonata: Agriolimacidae). *Zoologische Mededelingen* 59 (7): 69-77.

WINTER A.J. DE, 1986. Little known and South West European slugs (Pulmonata: Agriolimacidae, Arionidae). *Zoologische Mededelingen*, 60 (10): 135-158.